

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(43)公開日 平成13年8月10日(2001.8.10)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード*(参考)
G 0 6 F 17/60	Z E C	A 6 3 F 13/12	C 2 C 0 0 1
A 6 3 F 13/12		G 0 6 F 13/00	3 5 5 5 B 0 4 9
G 0 6 F 13/00	3 5 5	H 0 4 N 7/173	6 4 0 Z 5 B 0 8 9
// H 0 4 N 7/173	6 4 0	G 0 6 F 15/21	Z E C Z 5 C 0 6 4
			9 A 0 0 1

審査請求 未請求 請求項の数21 O L (全 17 頁)

(21)出願番号 特願2000-23433(P2000-23433)

(22)出願日 平成12年1月31日(2000.1.31)

(71)出願人 500048856

株式会社クラブネッツ

大阪府堺市戎島町4丁45番地の1 堺駅前
ポルトスセンタービル

(72) 発明者 杉野 公彦

大阪府堺市戎島町4丁45番地の1 堺駅前
ポルトスセンタービル 株式会社ラウンド
ワン内

(74) 代理人 100106851

弁理士 野村 泰久

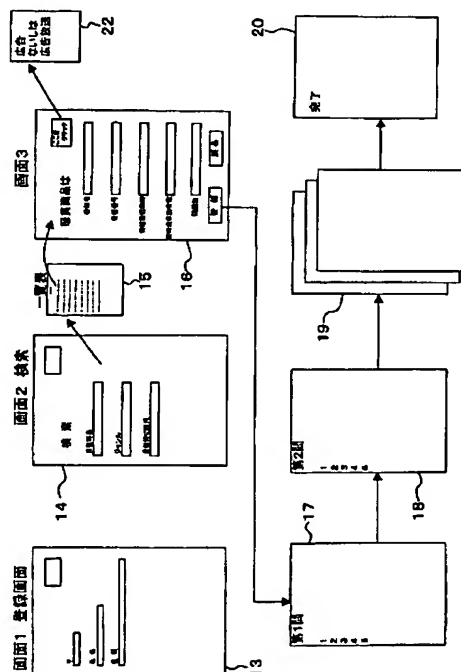
[最終頁に続く](#)

(54)【発明の名称】 広告・販売促進のためのウェブ・システム

(57) 【要約】

【課題】 この発明は、インターネット上の広告サイトにおいて、ユーザーに積極的に広告ページを見に行かせるような参加型のゲームを提示し、広告・販売促進効果を増大することを目的とする。

【解決手段】 この発明の広告・販売促進のためのウェブ・システムは、インターネットのウェブ上に広告を提示すると共に、同時に複数の参加者が参加してゲームを行わせるゲーム（イントロ・クイズ）を提供し、該ゲームの進行結果に応じて景品を提供する参加型ゲームを運営する広告・販売促進のためのウェブ・システムにおいて、複数同時参加型のイントロ当てゲームを提示する。また、該参加者の数によって広告効果を算定し、特に上記参加者の数によって広告主の広告費用及び景品の総額を自動的に算定する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 インターネットのウェブ上に広告を提示すると共に、同時に複数の参加者が参加してゲームを行わせるゲーム・コンテンツを提示し、該ゲームの進行結果に応じて景品を提供する参加型ゲームを運営する広告・販売促進のためのウェブ・システムにおいて、該参加者の数によって広告効果を算定することを特徴とする広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項2】 前記参加者の数によって広告主の広告費用及び景品の総額を自動的に算定することを特徴とする前記請求項1記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項3】 前記参加型ゲームが複数回行われ、各ゲームの回答が設問に対する複数の回答の選択枝から選択することを特徴とする前記請求項1記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項4】 前記選択枝の数が5であることを特徴とする前記請求項3記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項5】 前記設問（ゲーム）の数が前記ゲーム参加者の数に応じて自動的に調整され、参加者は最初複数のゲームに回答し、該複数の回答結果の正解率順位により最終的な勝者の数を所定人数以下とすることを特徴とする前記請求項3または4記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項6】 前記設問（ゲーム）の数が前記ゲーム参加者の数に応じて自動的に調整され、各ゲームは勝ち抜き方式で行い、最終的な勝者の数を所定人数以下とすることを特徴とする前記請求項3または4記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項7】 前記最終的な勝者から抽選または1/2選択プロセスにより最終的な景品の当選者を決定することを特徴とする前記請求項5または6記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項8】 前記参加型ゲームがイントロ当てクイズであることを特徴とする前記請求項1～7内、いずれか1項記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項9】 インターネットのウェブ上に広告を提示すると共に、同時に複数の参加者が参加してゲームを行わせるゲーム・コンテンツを提示し、該ゲームの進行結果に応じて景品を提供する参加型ゲームを運営する広告・販売促進のためのウェブ・システムにおいて、前記参加型ゲームがイントロ当てクイズであることを特徴とする広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項10】 前記イントロ当てクイズが、音楽のイントロ部分、ドラマの1画面、風景の1画面等であることを特徴とする前記請求項8または9記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項11】 前記参加型ゲームが複数回行われ、各ゲームの回答が設問に対する複数の回答の選択枝から選

択することを特徴とする前記請求項9または10記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項12】 前記選択枝の数が5であることを特徴とする前記請求項9または10記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項13】 前記設問（ゲーム）の数が前記ゲーム参加者の数に応じて自動的に調整され、参加者は最初複数のゲームに回答し、該複数の回答結果の正解率順位により最終的な勝者の数を所定人数以下とすることを特徴とする前記請求項11または12記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項14】 前記設問（ゲーム）の数が前記ゲーム参加者の数に応じて自動的に調整され、各ゲームは勝ち抜き方式で行い、最終的な勝者の数を所定人数以下とすることを特徴とする前記請求項11または12記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項15】 前記最終的な勝者から抽選または1/2選択プロセスにより最終的な景品の当選者を決定することを特徴とする前記請求項13または14記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項16】 インターネットのウェブ上に広告を提示すると共に、同時に複数の参加者が参加してゲームを行わせるゲーム・コンテンツを提示し、該ゲームの進行結果に応じて景品を提供する参加型ゲームを運営する広告・販売促進のためのウェブ・システムにおいて、参加者の過去の履歴DBを有し、参加者個人の過去の成績表を表示することを特徴とする広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項17】 各参加者の過去の成績に基づく正解率順位表を表示し、所定期間内の上記正解率順位により景品を提供することを特徴とする前記請求項16記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項18】 各参加者の過去の成績に基づくゲーム・クリア順位表を表示し、所定期間内の上記ゲーム・クリア順位により景品を提供することを特徴とする前記請求項16記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項19】 前記参加者の数によって広告主の広告費用及び懸賞の総額を自動的に算定することを特徴とする前記請求項16～18の内、いずれか1項記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項20】 前記イントロ当てクイズに対する設問から回答までの経過時間により獲得点数にグレードを付けることを特徴とする前記請求項8または9記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【請求項21】 参加者の過去の履歴DBを有し、前記イントロ当てクイズに対する各設問の正解率を集計して該正解率により同じ設問の次の設問難易度を調整することを特徴とする前記請求項3または9記載の広告・販売促進のためのウェブ・システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、インターネットのウェブ上で広告・販売促進のための参加型の懸賞ゲームを運営させる管理システムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、広告のためインターネット上に懸賞募集をすることは知られている。インターネット広告には(1)看板広告(バナー)と(2)クリックして中を見に行く方式(ダブル・クリック方式)の2種類がある。

【0003】しかし、企業はなるべく多くの人に広告を見て欲しいというニーズに対して、一般の消費者は必ずしも積極的に広告を見に行く気持ちは薄く、このため広告を積極的にアクセスさせるための動機付けとして懸賞を提示する広告が存在する。ウェブ上の懸賞広告には、(1)単にアドレスを提示して、単純に抽選により賞品を与える「はがき応募型」や、(2)アンケートに答える人全員に記念品を与えたり、あるいはその中からさらに抽選で高額景品を出したりするものが多い。しかし、賞品を貰えるのは抽選による運任せであり、積極的な参加意識がなくただ幸運を期待して応募するだけであり、その分広告を見る時間も少なく、広告効果も低いという欠点がある。

【0004】これを改善したものとして、数日後に行われるサッカーの試合を予想させたり、クイズに答えさせたりして、より広告を見に行かせるような動機付けをする広告サイトが現れてきている(特開平11-95694号公報)。また、同じ出願人によっても同様のシステムが提案されている(特願平11-333522号)。

【0005】この発明は、このようなより広告を見に行かせるような動機付けをする参加型の広告サイトを運営するためのシステムに関し、特に上記参加型ゲームとして同時に多数の参加者が参加して優劣を競う「イントロ当てクイズ」を採用しようとするものである。

【0006】従来、イントロ当てクイズへの参加方法としては、特開平10-78785号公報、特開平9-231733号公報あるいは特開平7-72885号公報といったように、特定の場所に集められた参加者だけの場合やテレビやラジオなどで、あらかじめ参加応募のあった中から抽選で選ばれた特定の参加者を対象としたものであった。そして、そのイントロ当てクイズは番組や企画の中の一つであり、イントロクイズ自体を専門としたものは非常に少なかった。また、たとえイントロ当てクイズに参加しようとしても、その参加回数は大抵が1回から数回または1日で数回といったように参加可能回数があらかじめ定められていた。

【0007】また、これらのイントロ当てクイズの後、正解者に対する提供商品も参加人数によることなく固定されていた。それらは、抽選による運任せであり、積極

的な参加意識がなくただ幸運を期待して応募するだけであり、その分参加者も少なくしたがって広告提供時間も少なく、広告効果も低いという欠点がある。

【0008】このように、遠隔地にいる不特定多数の人々がほぼ同時に同じイントロ当てクイズに参加し、そのクイズの正解者特定が短時間(数分)で可能とする技術とアイデア及びシステムが無かったので、そのようなイントロ当てクイズは存在しなかった。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】この発明は、インターネット上の広告サイトにおいて、ユーザーに積極的に広告ページを見に行かせるような参加型のゲーム(特に、複数同時参加型のイントロ当てゲーム)を提示し、広告・販売促進効果を増大することを目的とする。

【0010】また従来、事前設定で定められていた広告費用とか懸賞賞品の種類・額等を広告を見に来た人の数に応じて自動的に変え、広告効果に応じて合理的な費用設定ができるようなシステムを提供することを目的とする。

【0011】また従来のTV等で行われているイントロクイズを改良し、遠隔地にいる不特定の人間が、ほぼ時を同じくして同じイントロ当てクイズに参加し、そのクイズの正解者すなわち懸賞の当選者が数分以内(ほぼ同時に)可能にすることを目的とする。

【0012】

【課題を解決するための手段】この発明の広告・販売促進のためのウェブ・システムは、インターネットのウェブ上に広告を提示すると共に、同時に複数の参加者が参加してゲームを行わせるゲーム・コンテンツを提示し、該ゲームの進行結果に応じて景品を提供する参加型ゲームを運営する広告・販売促進のためのウェブ・システムにおいて、該参加者の数によって広告効果を算定すること、特に上記参加者の数によって広告主の広告費用及び景品の総額を自動的に算定することを特徴とする。

【0013】例えば、前記参加型ゲームが複数回行われ、各ゲームの回答が設問に対する複数の回答の選択枝から選択され、前記選択枝の数が5である。また、前記設問(ゲーム)の数が前記ゲーム参加者の数に応じて自動的に調整され、参加者は最初複数のゲームに回答し、該複数の回答結果の正解率順位により最終的な勝者の数を所定人数以下とすること、さらに前記設問(ゲーム)の数が前記ゲーム参加者の数に応じて自動的に調整され、各ゲームは勝ち抜き方式で行い、最終的な勝者の数を所定人数以下とし、前記最終的な勝者から抽選により最終的な景品の当選者を決定することを特徴とする。

【0014】そして、前記参加型ゲームがイントロ当てクイズであることを特徴とする。この発明の広告・販売促進のためのウェブ・システムは、インターネットのウェブ上に広告を提示すると共に、同時に複数の参加者が参加してゲームを行わせるゲーム・コンテンツを提

示し、該ゲームの進行結果に応じて景品を提供する参加型ゲームを運営する広告・販売促進のためのウェブ・システムにおいて、前記参加型ゲームがイントロ当てクイズであり、前記イントロ当てクイズが、音楽のイントロ部分、ドラマの1画面、風景の1画面等であることを特徴とする。

【0015】前記と同様に、前記参加型ゲームが複数回行われ、各ゲームの回答が設問に対する複数の回答の選択枝から選択され、前記選択枝の数が5である。また、前記設問（ゲーム）の数が前記ゲーム参加者の数に応じて自動的に調整され、参加者は最初複数のゲームに回答し、該複数の回答結果の正解率順位により最終的な勝者の数を所定人数以下とされる。さらに、前記設問（ゲーム）の数が前記ゲーム参加者の数に応じて自動的に調整され、各ゲームは勝ち抜き方式で行い、最終的な勝者の数を所定人数以下とする。また、前記最終的な勝者から抽選または1/2選択プロセスにより最終的な景品の当選者を決定する。

【0016】また、この発明の広告・販売促進のためのウェブ・システムは、インターネットのウェブ上に広告を提示すると共に、同時に複数の参加者が参加してゲームを行わせるゲーム・コンテンツを提示し、該ゲームの進行結果に応じて景品を提供する参加型ゲームを運営する広告・販売促進のためのウェブ・システムにおいて、参加者の過去の履歴DBを有し、参加者個人の過去の成績表を表示することを特徴とし、さらに各参加者の過去の成績に基づく正解率順位表を表示し、所定期間内の上記正解率順位により景品を提供することや各参加者の過去の成績に基づくゲーム・クリア順位表を表示し、所定期間内の上記ゲーム・クリア順位により景品を提供することを特徴とする。さらに、前記参加者の数によって広告主の広告費用及び懸賞の総額を自動的に算定される。また、前記イントロ当てクイズに対する設問から回答までの経過時間により獲得点数にグレードを付けることも適用される。

【0017】さらに、参加者の過去の履歴DBを有し、前記イントロ当てクイズに対する各設問の正解率を集計して該正解率により同じ設問の次回の設問難易度を調整することも工夫される。

【0018】すなわち、この発明の広告のための懸賞システムは、企業が一般消費者に対してインターネットを介して企業広告（商品広告）を実施する際、より多くの一般消費者にその広告を見たいと思わせるためのシステムであって、予め登録した人がパソコンや携帯電話等のWEBアクセス機能付き情報端末機器を使用し、予め登録されたゲームの中から好みのゲームを自由に選択し、そのゲーム内の設問の結果を予め設定された結果予測の中から選択してその結果を当て、その結果が当たった人の中から抽選で最終的な当選者を決定し、その当選者に企業から提供された商品が提供されるシステムであ

る。

【0019】表示画面には、a. 検索画面（当選商品、ゲームのジャンル、参加締め切り日、試合場所（地域）、ゲームのグレード等を表示）b. 試合画面（協賛企業名、ゲーム名、ゲーム番号、ゲーム開始日時、現時点参加数、ハードル数等を表示）c. 賞品画面（参加者数、賞品等を表示）等が表示される。

【0020】なお、すべてのゲームに対して協賛企業名（商品名／屋号）の広告を掲載し、該懸賞広告欄の文字部分をクリックすることにより、当選者に提供される商品が予め参加者に分かるようになっている。上記広告には、企業が当選者に提供する商品の他に企業が伝えたい内容や通常のバナー広告等も掲示される。

【0021】また、ゲーム内の設問数は、想定されたそのゲームに参加する人数によって異なり、想定される人数が多い場合は設問数は多くし、該ゲームの勝者の数を所定人数以内に絞り込めるようにしている。

【0022】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照しながら、この発明の好適な実施の形態について詳細に説明する。

【0023】本発明の実施の形態の一例は、以下のとおりである。図1に、この発明に用いられるネットワークの全体図を示す。図1において、1はインターネットであって、一般ユーザーのパソコン2や携帯電話3等の情報機器がファイアウォール10を介してサーバー側に接続される。サーバー側は、情報処理サーバー4、WWWサーバー5、会員DB6、イントロクイズDB7、懸賞賞品DB8、企業（広告主）DB9、認証サーバー11、音声合成サーバー12が接続される。また、発信装置としては音声情報発信装置27がサーバー側に接続され、携帯電話ネットワーク28を通して携帯電話に情報が供給される。上記のように、参加者はインターネットを介してウェブサイトアクセスしてゲームに参加する。ウェブには各種バナー広告等が掲示されている。

【0024】図2は、この発明の広告のための懸賞システムにおけるゲーム参加の参加動作の流れを示している。図2において、13は登録画面であり、該画面において参加希望者は事前登録をする。14は検索画面であり、参加ゲームのジャンルや希望する賞品を特定して提示されているゲームの種類を検索することができる。検索画面から15の一覧表を開いてゲームを選択すると、16のゲーム画面が表示される。16は、実際のゲーム参加の初期画面であり、参加を希望するゲーム名が表示される。該画面には広告欄ないしは広告放送ボタン22が掲載され、ここをクリックすると懸賞賞品の内容を見ることができたり、音声による広告、画像配信による広告を得ることができる。懸賞賞品は参加数によって変化するので常時確認できるように該画面に広告欄ないしは広告放送ボタン22が設けられている。図3に会員登録のフローチャートを、図4～図6に該会員登録の画面の

例を示す。

【0025】図7は、参加者情報を表示するためのフローチャートを示している。図7における詳細な分析過程25は図8に示されている。この発明のインターネットをはじめとするネットワーク上で音声を用いた広告・販売促進のため懸賞ゲームを運営させる管理システムにおいては、各ゲーム毎の賞品の総額は最終的参加者数によって自動的に調整されるようになっていて、広告主に対し広告効果（主として参加者数）に応じて広告費用が変化し、合理的な広告費で賄う仕組みとなっている。従って、参加者数が予想より少ない場合の各賞品は自動的に価格を落とした低額賞品に移行する仕組みとなっている。図8は、この動作のフローチャートを示している。図9は、この場合の賞品を参加者の数によって決定するためのフローを示す。実際の運営は下記の如くなされる。

1. まずパソコンまたは携帯電話で指定サイトにアクセスする。
2. 自分の登録番号～暗証番号を入力する。
3. 提供企業などを含めたクイズ番組が始まる。
4. 第1問から順次イントロ・クイズに答えていく。後戻りはできない。

【0026】また、1つの設問が終了し、答えを出すまでの時間は数秒以内（例えば10秒以内）と決められている。設問に答えられなくても、次の設問に自動的に移行する。

5. 設問と設問の間には、企業広告や提供賞品が音と画像（または音楽と音声のみ）で提供される。
6. すべての設問が終了したら、本番組の答えのサイト番号または電話番号が参加者に伝えられる。なお、回答は、その同じ番組が完全に終了し、何人も参加できない時間になってから公表される。

図12、図13に、オートアンサーシステムを用いた場合の上記運営のフローチャートが示される。なお、この簡易型として図16のテープを用いた送信方法（たれ流し方式）や、図17のデータ通信サーバーを用いた送信方法（ダウンロード方式）がシステムの用いられる形態として考えられる。図18には、上記テープを用いた場合の全体の流れを示し、図19はこの場合の端末側のフローを示す。同じく、図20には、データ通信を用いた場合の端末側の処理のフローを示す。

【0027】この発明のシステムは、インターネット及び携帯電話や一般電話などの通信を利用することで、遠隔地にいる不特定多数の人が、公正さを失わないことを前提にした時間内で同じ設問となるイントロ当てクイズを実施し、クイズ終了後数分以内というほぼリアルタイムで正解者を特定できる。

【0028】また、正解者の中からコンピューターより抽選で任意の人数を検出するシステムを導入することにより、正解者特定後の数秒以内にその任意の人数分の人

を抽出することができる。あるいは、抽選でなく、正解者の中で最も早い時刻（または時間）に答えることのできた人を優先順位とすることもできる。

【0029】この発明のシステムを利用することにより、音楽を複数のジャンルに分けたイントロ当てクイズ専門の番組を作り、それを電話（携帯電話）やインターネットを利用して遠隔地にいる参加者にイントロ当てクイズを実施し、そのクイズの回答をインターネットを利用して実施させることができる。

【0030】イントロ当てクイズは、ジャンル（国別、歌手別、作曲家別、歌謡曲／ポップスなどといったジャンル別）に分け、参加者は自由に自分の参加したいジャンルを選ぶことができる。よって、参加者は自分の欲しい賞品から選択して、どのクイズに参加するかを決めることができる。

【0031】イントロ当てクイズは、音楽のイントロのみならず、音楽、映画、ドラマ、新聞、広告、絵、写真など過去または現在において一般に知られている音、シーン、画像等の1部分をクイズの設問提供者が参加者に聞かせたり、見せたりすることで参加者にヒントを与え、その設問に回答させる行為をさせることを含む。すなわち、その任意の1部分を見たり、聞いたりしてクイズに答えさせることである。

【0032】クイズへの回答方法は、以下の2通りである。

- 1) 正解が1つ含まれた複数の回答枝より1つ選ぶ方法。
 - 2) ずばりその正解を回答させる方法。
- 1回当たりのクイズは、複数の設問（5問程度）を用意し、当選者（賞品が獲得できる者）を以下の方法で抽出する。

・正答数の多い者から当選者を選ぶ。最後は抽選をする（または回答時間／時刻で決定）。

・第1問より順番にすべてを答えられた人で、最もたくさん設問に答えた者より当選者を選ぶ。最後は抽選をする（または回答時間／時刻で決定）。

以下、回答クイズ番組の具体例を下記に示す。

★第1回イントロクイズ AM10:00～AM11:00

この1時間以内に番組にアクセスした人が有効。

【0033】11:00～11:20までは、超イントロとし、0.2秒程度（非常に短い時間）の時間、音楽の頭を流す。（例えば、設問A～Eの順番とする。）

11:20～11:40までは、前半と同じ曲とするが、1.0～2.0秒と前半より多少長めの時間、曲を流し、ヒントを多く与える。

【0034】11:40～12:00までは、同様にさらに長い時間で曲を流すようにする。（図21には、この関係の他の例を表にして示す。）

そして、12:00に締め切り、12:05に正解者を

抽出、さらに提供される賞品を回答終了時刻優先で与えるものとする。

【0035】正解については、12:00以降に指定の番号にアクセス（または電話）すると、アナウンスまたは「音楽と映像」で参加者に公表する。なお、答えのみを文字等によりEメールで配信してもよい。また、当選者は、氏名のみ、または市町村と氏名及び回答終了時刻が公表されることもある。この時、1名（数名）の順位違いで次点の者が公表されてもよい。

【0036】さらに、他の実施例として、上記イントロ当てクイズに参加者の過去の履歴DBを有し、前記イントロ当てクイズに対する各設問の正解率を集計して該正解率により同じ設問の次の設問難易度を調整することも工夫される。

【0037】すなわち、あまりクイズが難しいすぎると参加者の参加意欲を削いだり、最終勝者の数が少なすぎたり、あるいは正解者がなかったりしてゲームの進行に支障が生じるので、次のクイズの難易度（例えば、イントロを流す時間）をその設問の正解率によって所定値に近づくように調整することも適宜工夫される。

【0038】この過程の例が、図27に示される。図27のフローチャートにおいては各設問に対する難易度を過去の正解率に応じて下げる例が示されているが、逆に正解率が高い場合（易しすぎる場合）は、難易度上げる過程を含めてもよい。この難易度調整を図12のオートアンサーシステムに組込んだ例が図28に示される。この難易度調整に用いられるDBの例が図29に示される。

【0039】図12～図20に、このインターネットをはじめとするネットワーク上で音声を用いた広告・販売促進のため懸賞ゲームを運営させる管理システムにおけるこの発明のイントロクイズの具体的なゲーム参加フローチャートを説明する。この図12の例では、設定数が2となっている。

【0040】図12において会員番号が入力（過程53）されると、会員登録されているかどうかチェックされる（過程54）。もし、ここで不正な入力や、登録がなされていない場合には、会員登録が必要な旨のアナウンスがなされ（過程55）、この過程は終了となる。ここで、会員番号の照合がなされると、イントロクイズがスタートされる（過程57）。イントロクイズの第1問が提供され（過程58）、会員からの回答を待つ（過程59）。この待ち時間は任意に調整できるが、通常数秒から10秒程度である。このときに、携帯電話においてはプッシュトーンを用いて回答が入力されると（過程60）、回答が記録される（過程61）。なお、このとき、無回答の場合は解答がなかったものとして、記録がなされる。次のイントロクイズへ進む前に、提供企業の広告が配信される（過程62）。通常、15秒程度のいわゆるスポット的な広告が望ましいが、1分程度の広告

でも良い。この広告が終了すると、第2問が配信される（過程63）。第1問と同様に会員の解答を受け付け（過程64）、同様に、解答を記録する（過程66）。その後クイズの終了がアナウンスされ（過程68）、クイズが終了し、登録が完了する（過程70）。このとき、クイズが3問以降になる場合には過程62から66が随時繰り返される。

【0041】図14には、この時のサーバー側の動作をフローチャートで示している。ゲームがスタート（71）すると、まず着信時刻を参照し（過程72）、着信時刻に合わせたイントロクイズを送信する（過程73）。回答を受信すると（過程74）、回答を集計（75）し、正解者を抽出（76）して、絞り込みステージに移行（77）する。

【0042】この絞り込みステージとは、所定ステップのクイズ・フローによって所定数の人数に勝者の数を絞り込み、さらにこの勝ち残った勝者から最終的な当選者を決定するためのプロセスである。この絞り込みプロセスは、前述の如く簡単には抽選によって行われるが、次のような1/2絞り込みプロセスを用いる方が参加意識が高まるのでより好ましい。

【0043】図15には、1/2絞り込みプロセスのフローチャートを示す。プロセスがスタート（81）すると、参加者に（0, 1）のいずれかを選択して貰って入力させる（過程82）。予め選定した1か0との一致を見て（過程85）、不一致の場合はゲーム終了となす（過程86）。勝ち残り人数が最終当選者の数より多い場合は再び同じプロセスを続ける（過程87）。しかし、何回かの上記プロセスにより所定人数以下となり（過程94）、最終当選者が決定されたらプロセスを終了する（過程96）。勝ち残りの人数が少なすぎる場合は、再度89の過程からやり直すか他の方法で適宜調整する。また、二択のボタンは（0, 1）の他（*, #）など、携帯電話に備えられている任意のボタンを用いてもよい。

【0044】センター側でイントロクイズを出すもっと簡便な送信方法としては、図16～図20のような態様も考えられる。図16は、最も簡単な原始的方法であって、イントロクイズを予めテープに用意し、該テープで流す方法である。WEB上でイントロクイズへの参加が登録される（過程103）と、所定時刻に一斉に電話またはWEB放送、音声メール等で参加者にイントロクイズ（過程105）が送られ、これに対する応答が1～5の解答番号の形で電話またはメールで入力される。後で正解者とクイズの対応を取るため、その時の番組IDコードも付与される（過程106）。いくつかの設問に対する回答集が集計され、全問正解者、もしくは所定の正解率以上のものが勝者として記録され、参加者に通知される。なお、この正解や正解率、参加者数等はリアルタイムでWEB上に表示される。上記テープは図1に見ら

れる如く、音声（音楽）合成装置に置き換えてもよい。

【0045】図17は、上記クイズに音声応答装置や楽音合成装置を用いた例である。この場合は、回答の内容によって適宜アナウンスやクイズの内容を変化させてゲームを進行させることができる。このフローも図16と同様に行われる。

【0046】このイントロクイズは、通常のラジオやテレビの放送メディアを用いて行うことも可能である。例えば、参加者はラジオを聞きながら携帯電話でイントロクイズに参加し、賞品を獲得するといった具合である。放送はマスメディアに限られず、インターネット経由で流されるものでも良い。

【0047】上記のように、協賛（広告主）の企業の広告は、そのパソコンまたは携帯電話によるクイズ番組の最初、またクイズの設問と設問の間、そして最後に企業広告および提供自社製品（賞品）を入れることで参加者の広告及び提供賞品を知る機会が多くなり、また当選賞品であることにより、知りたい、見たいという意識が強くなることにより広告効果が高まる。

【0048】この発明の広告のための懸賞システムにおいては、各ゲーム毎の賞品の総額は最終的参加者数によって自動的に調整されるようになっていて、広告主に対し広告効果（主として参加者数）に応じて広告費用が変化し、合理的な広告費で賄う仕組みとなっている。従って、参加者数が予想より少ない場合の各賞品は自動的に価格を落とした低額賞品に移行する仕組みとなっている。

【0049】なお、企業が支払う広告料及び賞品については上限が設けられる。参加者については上限を設ける場合と無制限（締め切り時間のみ）の場合の2通りが存在する。スポンサーとなること等も可能となる。

【0050】図8は、上記参加者への賞品表示動作のサーバー内の処理のさらに詳細なフローチャートを示す。まず、当該レースで当選賞品の中身が参加人数で変わるか否かが判断され（過程31）、「NO」の場合は当選賞品数が変化するか判断され（過程37）、「NO」であれば賞品が予め固定された通常の懸賞広告と同じ扱い（過程43）となる。過程37で「YES」であれば、参加者1人当たり掛けられる広告費用（過程39）から賞品総額を計算し（過程40）、賞品の量を表示する（過程41）。過程31で「YES」の場合、参加者数と1人当たりの広告費用（33）から賞品の総額を計算し（過程34）、当初予算の上限を越えていないかどうかを確認した上（過程35）で、該総額に見合った賞品を賞品DBから選択して表示する（過程36）。なおこの場合、賞品の数は一定のまま賞品の質（単価）を変化させているが、賞品の質（単価）と量の両方を変化させてもよい。この選択は、参加者のニーズに応じて適宜変更される。

【0051】図10には、上記動作に用いられるDBの

イメージを示している。図10（a）には、ゲーム設定の基本情報を記録している。図10（b）の賞品提供DB、及び図10（c）の賞品DBは各欄が対応して、参加者数に応じて提供される賞品の額が記録されている。図10（d）のステップ数DBには、後述する参加人数によって必要なステップ数のデータが記録されている。該ステップ数は、参加者からゲーム毎の勝者を残し、最後に抽選するに適した人数（例えば、10～20人）に絞り込むためのハードル数のことである。このステップ数は、計算で求めてもよく、その例が図11に示される。

【0052】上記過去の自分の成績の表示例が図22に、過去の正解率順位の表示例が図23に、過去のハードルクリア順位の表示例が図24に示される。所定期間内の上記正解率順位とか、ハードルクリア順位に基づき、さらに賞品を提供するシステムも他の実施例として好適である。図25には、上記表示に必要な過去の履歴の表示プロセスのフローチャートが示される。

【0053】このようにして、最終的に10～20人に絞られたゲーム勝者から抽選で最終的な賞品獲得者を決定する。この二次抽選のフローチャートが図26に示される。この発明の広告のための懸賞システムの特徴は以下に列記される。

- （1）懸賞参加者は登録を必要とする。
- （2）懸賞に参加したい人は、インターネットを利用できる携帯電話やパソコン等により、参加申し込みから実際のゲーム参加までできる。
- （3）多くの懸賞の中から、自由に、参加者自身が好む懸賞を選択することができる。
- （4）懸賞参加者は、自分の得意な分野や好みのジャンルの中からタイトルを選ぶことができる。
- （5）参加者は、自分の欲しい賞品の出ているタイトルを選択できる。
- （6）かつての懸賞は運任せであったが、一つの懸賞に複数のハードル（設問）を設けて、参加者自身の実力を反映させることができる。このことにより、参加者の参加意識が単なる抽選よりはるかに大きい。
- （7）懸賞賞品は、参加者数に応じてその賞品内容を変化させる仕組みとし、同時に参加者数がリアルタイムで表示されるので、参加者は賞品内容と参加人数から判断される確率や設問内容に対する参加者の得手・不得手から、どの懸賞に参加すれば最も有利かの判断が必要とされ、これらは参加者の臨場感を増し、ゲーム参加の興味を増す効果がある。
- （8）ある一定期間の正解率や設問クリア数などの順位付けをして表示をし、該オプション情報をWEB上に提示することにより下馬評的に予想の楽しみを増すと共に、さらには該順位自体をロングランの順位争いとして懸賞を出すことにより参加者同士が競えるシステムを提供できるので、参加者の興味を二重にする効果が生じ

る。

〔9〕また、参加者自体の過去データ（懸賞参加の成績）をオプションで見ることができ、参加者を飽きさせない効果がある。

【0054】

【発明の効果】以上のとおり、この発明の広告のための懸賞システムは、ゲーム参加型の懸賞システムであるので、参加者の興味を喚起し、数多くの参加者を引きつける効果がある。参加者が増えることはそれだけ広告効果、すなわち販売促進効果が増大することになる。

【0055】参加者は、懸賞に「楽しめるゲーム性」を見出し、さらにその懸賞内容と確率を求められるため、必ず意識的にその賞品を提供する協賛企業の広告並びにその企業の提供する商品を見に行くことになり、今までにない広告媒体が生まれることになる。

【0056】従って、自社製品やサービスを売りたい企業にとって、今までのように企業側の論理で消費者に広告を見させるという観点から、消費者の方から積極的に広告を見に行くという観点に変わり、明らかに後者の方が広告効果が高いものである。

【0057】また、同時期に開催される他の懸賞の内、複数のジャンルの中から参加者が実際に参加したデータを協賛企業が知ることにより、そのジャンルでの他の広告を利用する場合の判断材料となる。

【0058】最後に、この発明の最大の特徴として「意識的に広告を見に来た人の参加者数に応じて広告費用を調整している」ので、広告主は広告効果に応じた合理的な費用を使うことができ、コスト・パフォーマンスの最適化が図れる。このようなこのシステムの経済的合理性から、このシステムの企業への利用促進も図られる。珍しいサイトであるので、実際には懸賞参加以外にも賞品内容や設問などを見に来る消費者も多いと考えられ、実際の広告費以上の広告効果も期待できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明に用いられるネットワークの全体を示す図である。

【図2】この発明の広告のための懸賞システムにおけるゲーム参加の参加動作の流れを示す図である。

【図3】会員登録のフローチャートである。

【図4】会員登録のための画面例を示す図である。

【図5】会員登録確認の画面例を示す図である。

【図6】会員登録確認の画面例を示す図である。

【図7】参加者情報を表示するためのフローチャートである。

【図8】図6における詳細な分析過程を示す図である。

【図9】懸賞賞品を登録者数によって決定するフローチャートである。

【図10】上記動作に用いられるDBのイメージを示す図である。

【図11】ステップ数の決定のフローチャートである。

【図12】オートアンサーシステムを用いた場合の上記運営のフローチャートである。

【図13】オートアンサーシステムを用いた場合の上記運営の全体フローを示す図である。

【図14】図12、図13の時のサーバー側の動作を示すフローチャートである。

【図15】1／2絞り込みプロセスのフローチャートである。

【図16】図12、図13の簡易型としてのテープを用いた送信方法を示す図である。

【図17】図12、図13の簡易型としてのデータ通信サーバーを用いた送信方法を示す図である。

【図18】図16の上記テープを用いた場合の全体の流れを示す図である。

【図19】上記テープを用いた場合の場合の端末側のフローチャートである。

【図20】データ通信を用いた場合の端末側の処理のフローチャートである。

【図21】イントロ・クイズの出し方の例を示す図である。

【図22】過去の成績表の画面例を示す図である。

【図23】正解率順位表の画面例を示す図である。

【図24】ハードルクリア順位表の画面例を示す図である。

【図25】登録者の過去の履歴検索のフローチャートである。

【図26】最終抽選のフローチャートである。

【図27】この発明の難易度調整のフローチャートである。

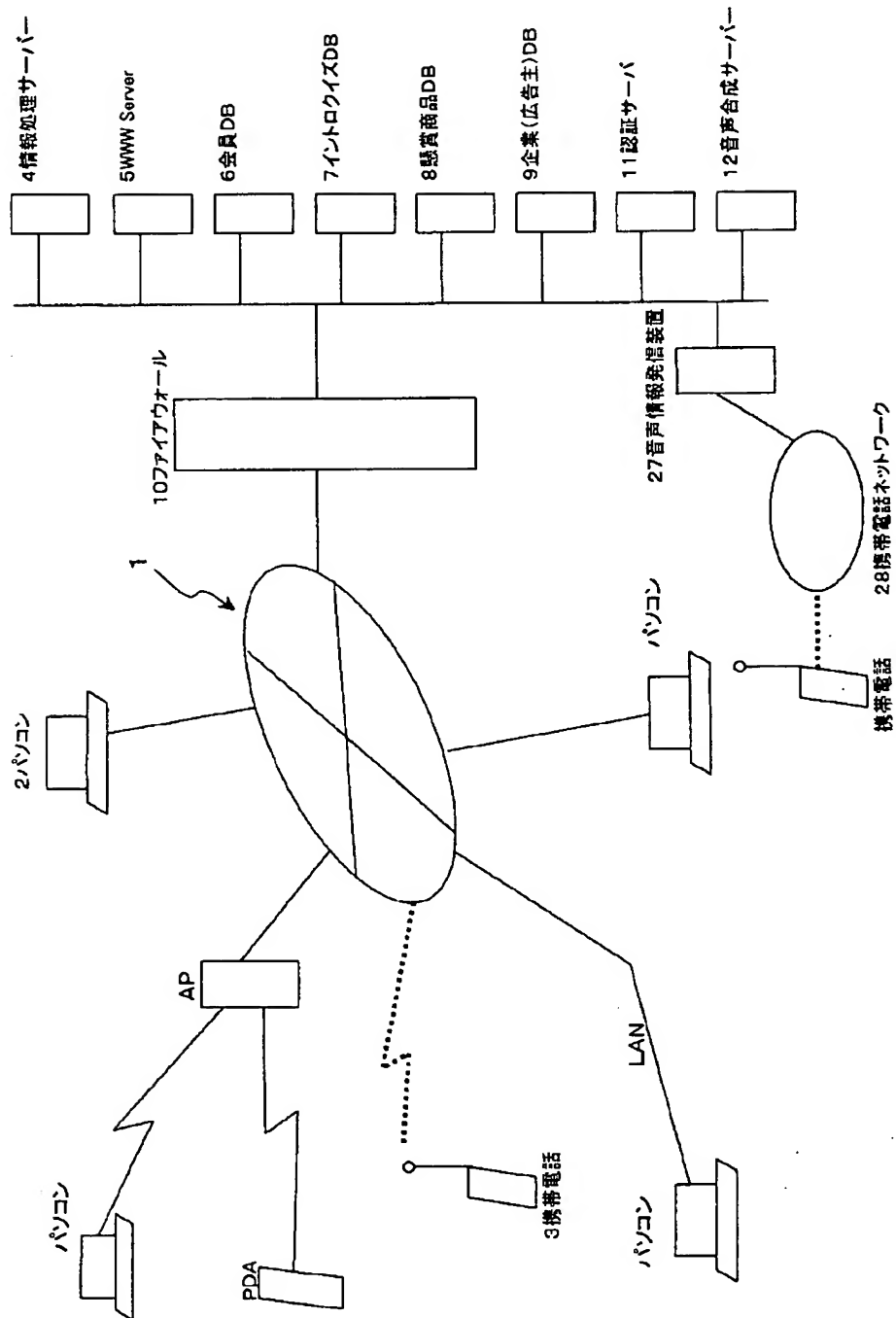
【図28】図27の難易度調整を図12のオートアンサーシステムに組み込んだ場合のフローチャートである。

【図29】この発明の難易度調整に用いられるDBの例を示す図である。

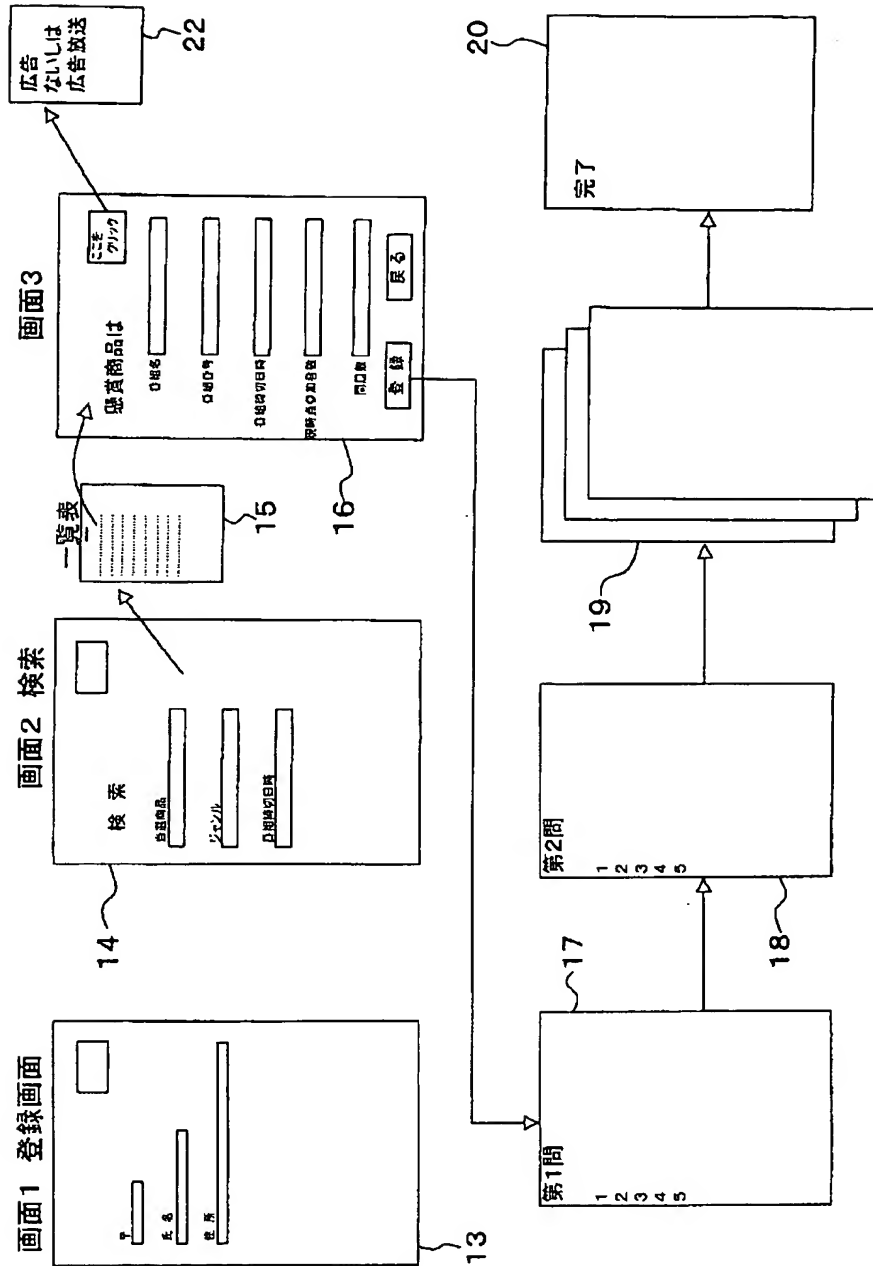
【符号の説明】

- 1 インターネット
- 2 パソコン
- 3 携帯電話
- 4 情報処理サーバー
- 5 WWWサーバー
- 6 会員DB
- 7 イントロクイズDB
- 8 懸賞賞品DB
- 9 企業DB
- 11 認証サーバ
- 12 音声合成サーバー
- 13 登録画面
- 14 検索画面
- 16 ゲーム表示画面
- 17 第1ハードル表示画面
- 18 第2ハードル表示画面

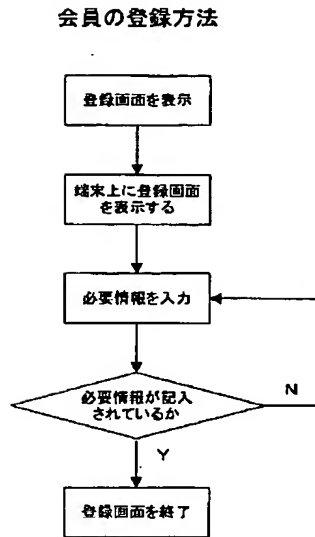
【図 1】



【図2】



【図3】



【図4】

WINNERS 9
参加登録 申し込み画面

約款

1 郵便番号
2 住所
3 氏名
4 生年月日
5 性別
6 自宅電話
7 携帯電話
8 eメールアドレス
9 携帯eメールアドレス
10 暗証番号4桁数字
11 暗証番号忘れ合言葉
A父の名前 B母の名前 C血液型

訂正 確認→クリックで登録番号通知画面へ

【図5】

WINNERS9
登録番号通知画面

ご利用承諾

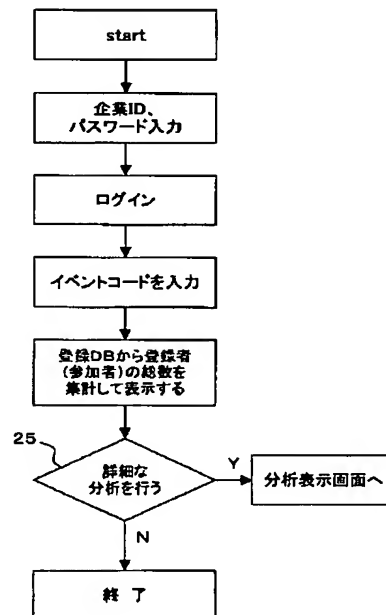
1 承諾する。 →クリックで番号通知
2 承諾できないのでキャンセルする。

【図11】

ステップ数の決定 計算による方法

【図7】

参加者情報を表示する

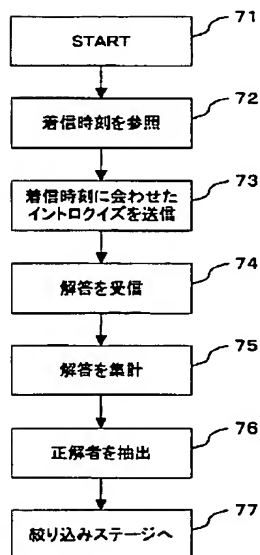


【図6】

WINNERS9

あなたの登録番号は、12025012 です。
あなたの暗証番号は、2412 です。
本日よりご利用いただけます。

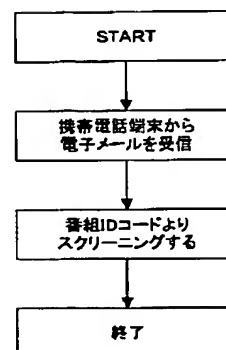
【図14】



【図21】

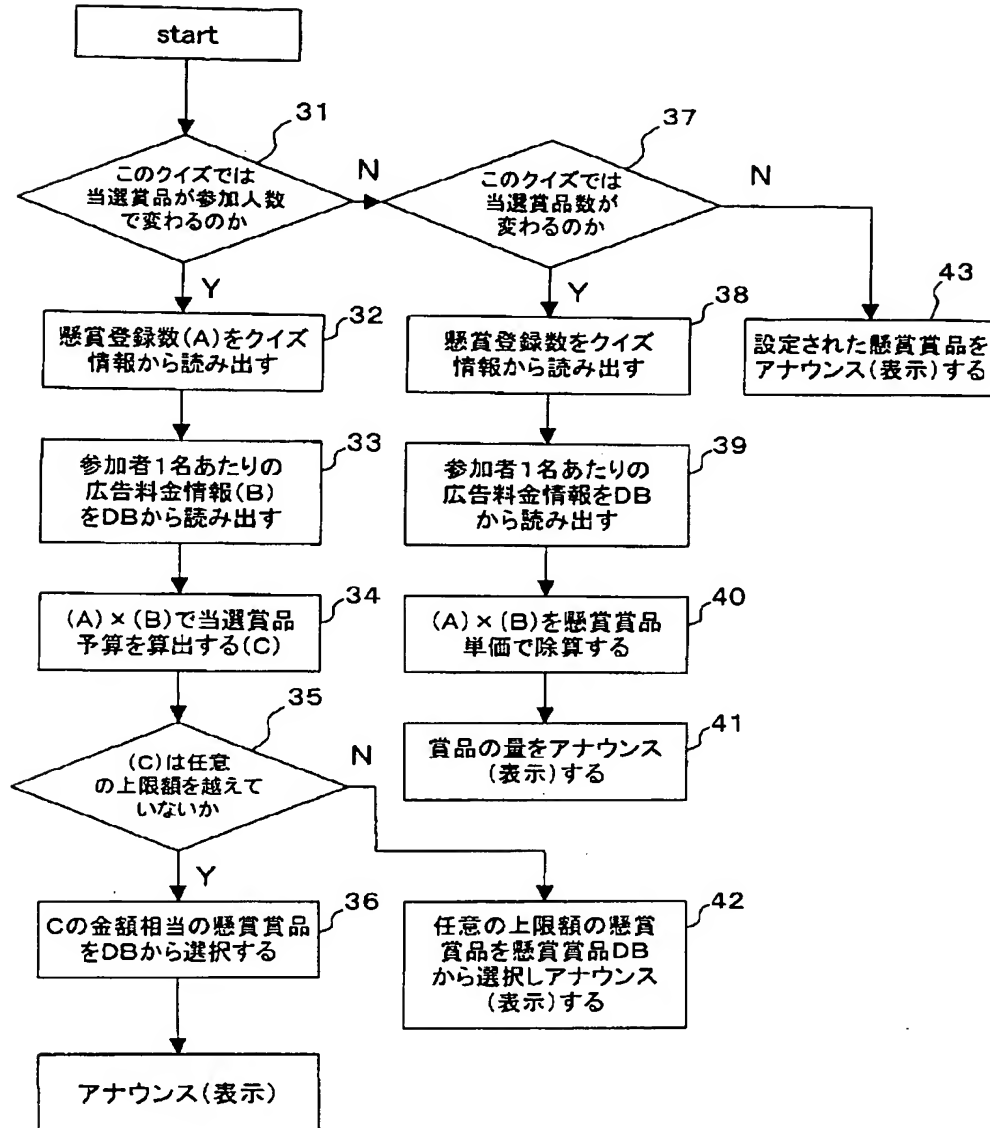
時刻	観覧席	イントロ送信秒数
00~15	1	0.2秒
15~30	2	1.0秒
30~45	3	2.0秒
45~00	4	3.0秒

【図19】

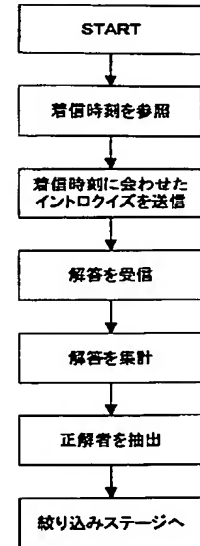


【図8】

サーバー内処理(登録者への懸賞商品アナウンス(表示)方法)



【図18】

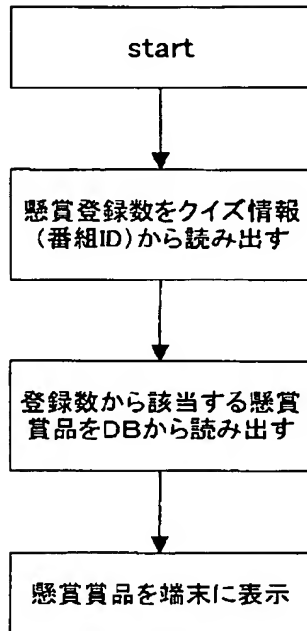


【図20】



【図9】

懸賞商品を登録者数によって決定するフロー



【図10】

懸賞商品DB

広告種別	グレード	対象人数	広告単価	上限	設定ハードル

(a)

賞品提供DB

	A	B	C
1	300万人	120万人	6万人
2	250万~300万人	100万~120万人	5万~6万人
3	200万~250万人	80万~100万人	4万~5万人
4	150万~200万人	60万~80万人	3万~4万人
5	100万~150万人	40万~60万人	2万~3万人
6	50万~100万人	20万~40万人	1万~2万人
7	0~50万人	0~20万人	0~1万人
8			
9			

(b)

賞品DB

	A	B	C
1	325万円	130万円	6.5万円
2	275万円	110万円	5.5万円
3	225万円	90万円	4.5万円
4	175万円	70万円	3.5万円
5	125万円	50万円	2.5万円
6	75万円	30万円	1.5万円
7	25万円	10万円	0.5万円
8			
9			

(c)

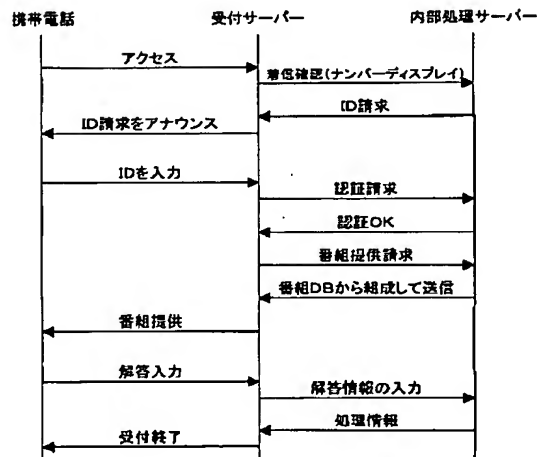
ステップ数DB

	A	B	C	Z
参加人数目安	500万人	400万人		100人
ステップ数	9	8		1

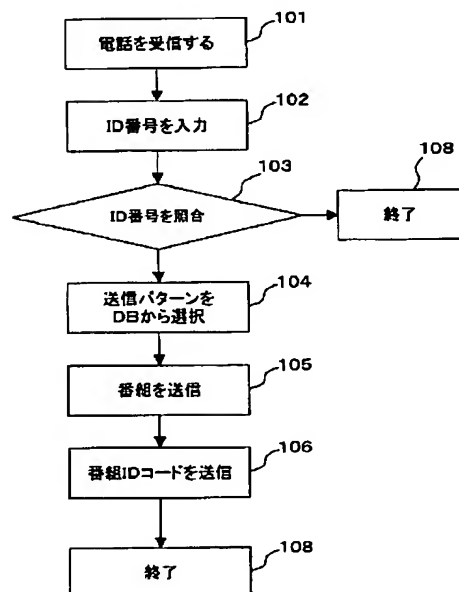
(d)

【図13】

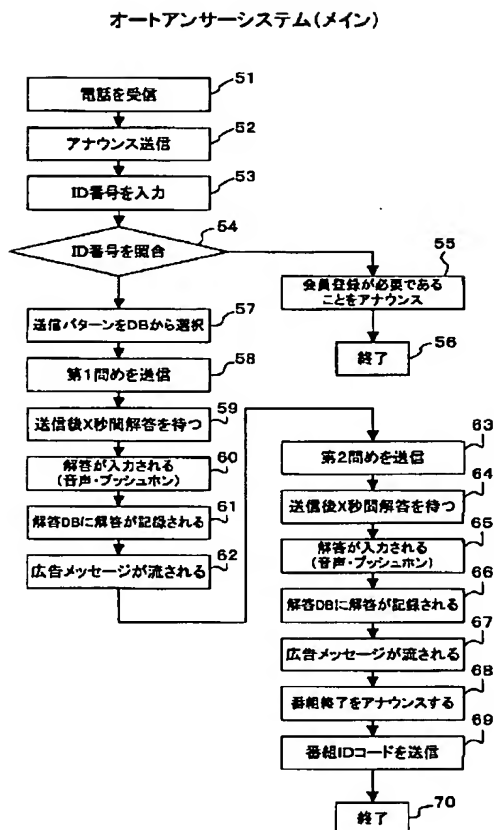
全体フロー



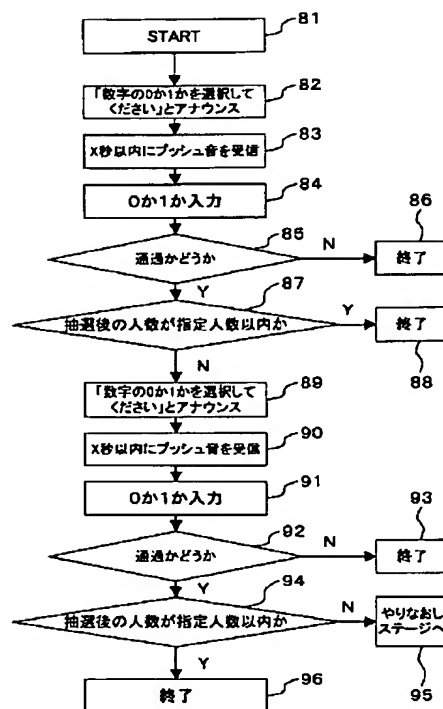
【図16】



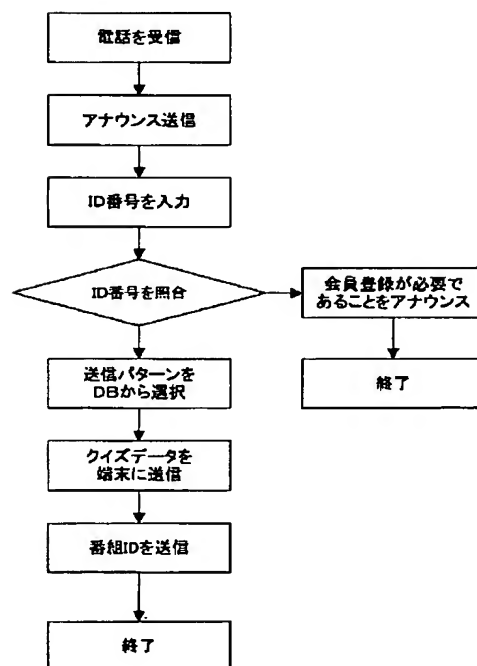
【図12】



【図15】



【図17】



【図22】

過去99イントロウイズ成績一覧(1999年1月1日～前日分のみ)						
日付	ジャンル・難易度	投票記録	結果記録	ハードルクリア数	正解数	
12月10日	JPOP1	5-5-3-2-1	5-4-1-2-3	1	2	
12月10日	JPOP2	3-3-5-4-1	3-2-4-2-1	1	2	
12月10日	JPOP3	2-4-1-3-5	2-4-1-3-5	5	5	
12月9日	JPOP2	5-3-1-5-5	5-2-1-1-1	1	2	
12月8日	FPOP1	1-2-1-5-3	2-1-5-3-2	0	0	
12月7日	民謡	2-2-3-5-1	2-3-5-1-3	1	1	
12月7日	演歌	2-2-5-3-2	3-4-5-2-1	0	1	
過去99アイテム合計				35	52	

【図23】

ハードルクリア順位

(1999年10月1日～10月31日までの1ヶ月間)

ハードル順位とは、17アイテムで第1ハードルより連続してクリアしたアイテム数のみを約分します。

よって、仮に第1ハードルが、不正解(クリアしない)の場合は、第2ハードル以降の中であったとしてもハードル数は0となります。同点の場合は、参加アイテム数の少ない方、次に、正解数の多い方の順で上位とします。

今月の優勝賞品 協賛 ×××電気株式会社

×××オリジナルパソコンセット オープン価格 150,000円

第2位賞品 協賛 ○○○自転車株式会社

○○○マウンテンバイク 小売希望価格 72,000円

第3位賞品 協賛 ◆◆◆衣料株式会社

◆◆◆ジーンズ 小売希望価格 12,000円

順位	住所	氏名	777アイテム数	参加777アイテム数	正解数	正解率%
優勝	東京	秋田 いつこ	55	55	420	87.00
第2位	大阪	奥村 太郎	52	80	400	82.10
第3位	岩手	石田 はじめ	50	92	780	58.50
第4位	北海	太田 こうじ	49	65	620	48.26
第5位	神縄	川井 一郎	48	55	322	22.50
...						
第205,109位	大阪	杉野 公彦	20	55	620	29.30

【図24】

前月正解率順位

(1999年10月1日～10月31日分)

規定参加アイテム数は、60以上(1日平均17アイテム以上)となります。59以下の方は、対象外となります。

正解率が同率の場合は、参加アイテム数の多い方、次にクリアハードル数の多い方、正解数の多い方の順とします。

今月の優勝賞品 協賛 ×××電気株式会社

×××オリジナルパソコンセット オープン価格150,000円

第2位賞品 協賛 ○○○自転車株式会社

○○○マウンテンバイク 小売希望価格 72,000円

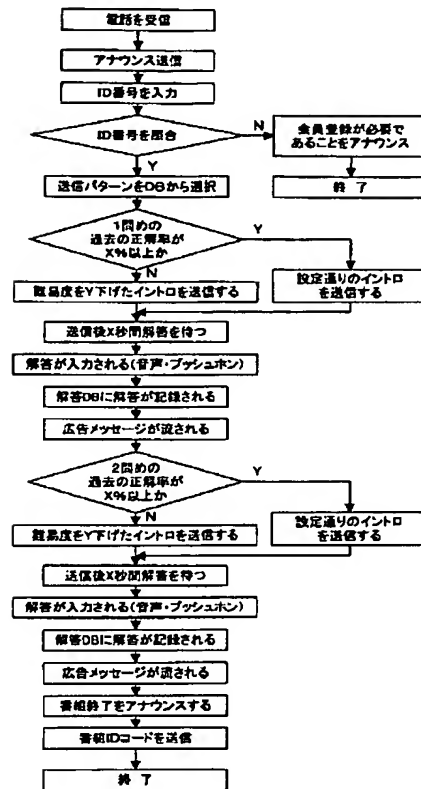
第3位賞品 協賛 ◆◆◆衣料株式会社

◆◆◆ジーンズ 小売希望価格 12,000円

順位	住所	氏名	正解率	参加ゲーム数	問題数	正解数	ハードルクリア数
優勝	東京	吉田まもる	89.09	88	440	392	25
第2位	大阪	田中健二	88.50	80	400	354	20
第3位	岩手	岩崎加代子	86.09	92	460	398	29
第4位	北海道	大田浩二	85.23	65	325	277	19
第5位	神縄	石井一	79.00	60	300	237	18
...							
第805,003	大阪	杉野公彦	22.42	66	330	74	8

【図28】

オートアンサーシステム(フィードバック)



フロントページの続き

F ターム(参考) 2C001 AA00 AA11 BA06 BB00 BB02
 BB05 BB08 BB09 BD00 BD01
 BD03 BD07 CB01 CB08 CC02
 CC08
 5B049 BB38 BB49 BB61 CC03 CC08
 CC31 DD01 EE02 EE05 FF02
 FF03 FF04 FF06 GG04 GG06
 GG07
 5B089 HA10 JA09 JA21 KA18
 5C064 BA01 BA07 BB10 BC16 BC18
 BC20 BC23 BC27 BD01 BD02
 BD07 BD08 BD09
 9A001 CC03 DD15 JJ25 JJ55 KK57

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

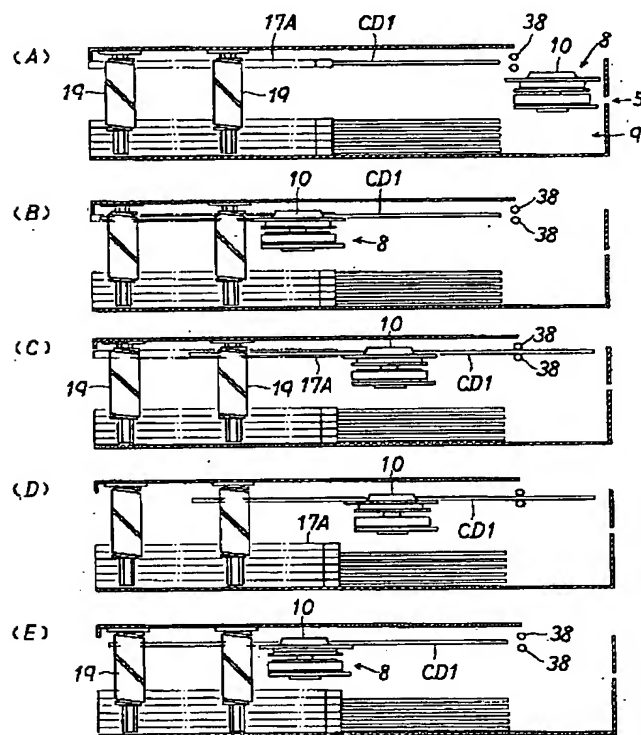
Bibliography.

- (19) [Country of Issue] Japan Patent Office (JP)
(12) [Official Gazette Type] Open patent official report (A)
(11) [Publication No.] JP,2002-216416,A (P2002-216416A)
(43) [Date of Publication] August 2, Heisei 14 (2002. 8.2)
(54) [Title of the Invention] Media driving gear.
(51) [The 7th edition of International Patent Classification]
G11B 17/30
[FI]
G11B 17/30
[Request for Examination] Un-asking.
[The number of claims] 2.
[Mode of Application] OL.
[Number of Pages] 8.
(21) [Filing Number] Application for patent 2001-3338 (P2001-3338)
(22) [Filing Date] January 11, Heisei 13 (2001. 1.11)
(71) [Applicant]
[Identification Number] 391043815.
[Name] F.M id audio SENDIRIAN BAHADO.
[Name (in original language)] FMS AUDIO SDN.BHD.
[Address] Malaysia country Pinang state 13600 ply industrial id TETTO, a festival 4, the 10th plot.
(72) [Inventor(s)]
[Name] Tozaki Noriaki.
[Address] 1-1-1, Sakada, Oizumimachi, Ora-gun, Gumma-ken Inside of F.M id audio SENDIRIAN BAHADO.
(74) [Attorney]
[Identification Number] 100092808.
[Patent Attorney]
[Name] Hatori **.
[Theme code (reference)]
5D072.

[F term (reference)]

5D072 AB23 BB39 BG05 BH17 EB14.

[Translation done.]



[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] In accordance with the shaft orientations of a leading screw which have a spiral orbit in a periphery, the strike for arranging media, such as a compact disk, makes it the shape of a multilayer, and is prepared. While being constituted so that each of that strike may open an interval in the shaft orientations of this leading screw one by one by rotation of the aforementioned leading screw and may move in the media driving gear with which the drive unit equipped with the reproduction means for reading recording information is prepared possible [a round trip of the predetermined section], and consists of the aforementioned media along the shaft right-angled direction of the aforementioned leading screw. Preparing in the shaft orientations of the axis of rotation which makes the aforementioned leading screw tubed and passes along the center possible [sliding], and a leading screw rotating in this direction with rotation of the aforementioned axis of rotation, and moving each strike to the end section side of the axis of rotation in order. The media driving gear characterized by the leading screw going back in the move direction of a strike, and making it move to the other end side of the axis of rotation.

[Claim 2] The media driving gear [equipped with the means for moving a drive unit to the shaft orientations of the axis of rotation] according to claim 1.

[Translation done.]

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2. **** shows the word which can not be translated.

3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] this invention relates to a media driving gear with the autochanger ability which reproduces one media especially chosen from two or more media with respect to the media driving gear used for driving the media of a compact disk and others.

[0002]

[Description of the Prior Art] Conventionally, as an information record medium,

although tape formula media, such as a cassette tape and videotape, are known well, in recent years, the spread of disk form media, such as CD (Compact Disc), DVD (Digital Versatile Disc), and MD (Mini Disc), is remarkable. Even if the kind of these media is various, for example, is called DVD, it has the disk (DVD-ROM) for personal computers which recorded the disk for car navigation which recorded map information, such as a road system besides the DVD audio which recorded the DVD video which recorded image information, and music information, the game program, etc. They have record/reproduction type DVD-RAM recordable [besides DVD-R which can record a limitation, and CD-R] once etc., although the type only for reproduction is a subject.

[0003] On the other hand, two or more media are stocked as equipment which drives the kind of media, and the model with the autochanger ability which can choose desired media and can be reproduced out of it is known well. The magazine of the attachment-and-detachment formula which contains two or more media is used for this, and there is a method (in dash type) which introduces the drive unit which carried the equipment required to reproduce media besides the form which takes out the media chosen from them and is reproduced in the storing field of media.

[0004] Among these, if an in dash type outline is shown and explained to drawing 16, U is a strike (tray) of a semicircle arc which supports media, such as a compact disk, the rise and fall of this strike U in the vertical direction (the space right-angled direction of drawing 16) are enabled by the leading screw Ls, and it is supported. Moreover, Dy is a drive unit, and this has optical-pickup Pu for reading the recording information of media besides the turntable T for rotating Media M etc., and is prepared horizontally possible [both-way movement] between the position (position shown in the solid line of drawing 16) which does not interfere in the media M arranged at each strike U, and the inside of the storing field of each of those media M (position of the fictitious outline shown in drawing 16). And according to this media driving gear, when carrying out the reproduction drive of the desired media M, the gap for introducing a drive unit Dy is formed in the lower part position of the selected media M by opening an interval in the shaft orientations of a leading screw Ls in order, and moving to them, while each strike U had supported Media M with the rotation drive of a leading screw Ls.

[0005] Other strikes are stocked to the edge field of a leading screw, and can be set until the strike which the spiral orbits S1 and S2 with it were formed in the periphery of a leading screw Ls, and carried the selected media arrives at a predetermined position, as especially shown in drawing 17. [a pitch large in the center section and] [small at both ends]

[0006] For example, when all the strikes U are in the state where the laminating was carried out in the lower field of a leading screw Ls and carry out the reproduction drive of the media Mt of the best stage, the strike U of the best stage can be moved to the central field of a leading screw Ls, leaving the strike U after the second step to a laminating state to the lower field of a leading screw Ls, as shown in drawing 18

(A). Moreover, other strikes U to which it was made to move previously can be stocked in the state of a laminating in the up field of a leading screw with few feeds per revolution until the strike U of a bottom moves to the central field of a leading screw Ls as shown in drawing 18 (B), in carrying out the reproduction drive of the media Mb of a bottom from the state.

[0007]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, according to the conventional media driving gear to which a strike is moved using ** et al. and a leading screw, you have to secure like the above the small field of the lead which can stock a strike in the state of a laminating to the both ends of a leading screw so that an overload may not arise between a leading screw and a strike during movement of a strike.

[0008] For this reason, there were no means besides reducing the quantity of the strike used for attaining those with the need of securing the gap for introducing the thickness and the drive unit of double precision of a strike into the interior of equipment at least, and a miniaturization (thin-shape-izing), or attaining small [of a drive unit], and thin shape-ization. [of a total] However, the miniaturization of a drive unit is already attained to the limit, it is in the inside where many media exist to reduce the quantity of a strike, and it cannot expect spread.

[0009] this invention is accomplished in view of the above situations, and it is shown in attaining thin shape-ization of a media driving gear, without reducing the quantity of the portable-type strike for arranging media for the place made into the purpose.

[0010]

[Means for Solving the Problem] this invention meets the shaft orientations of a leading screw which have a spiral orbit in a periphery in order to attain the above-mentioned purpose. While being constituted so that the strike for arranging media, such as a compact disk, makes it the shape of a multilayer, and is prepared, and each of that strike may open an interval in the shaft orientations of this leading screw one by one by rotation of the aforementioned leading screw and may move In the media driving gear with which the drive unit equipped with the reproduction means for reading recording information is prepared possible [a round trip of the predetermined section], and consists of the aforementioned media along the shaft right-angled direction of the aforementioned leading screw Preparing in the shaft orientations of the axis of rotation which makes the aforementioned leading screw tubed and passes along the center possible [sliding], and a leading screw rotating in this direction with rotation of the aforementioned axis of rotation, and moving each strike to the end section side of the axis of rotation in order The media driving gear characterized by the leading screw going back in the move direction of a strike, and making it move to the other end side of the axis of rotation is offered.

[0011] Especially, in the above-mentioned media driving gear, it has a means for moving a drive unit to the shaft orientations of the axis of rotation.

[0012]

[Embodiments of the Invention] Hereafter, the example of application of this

invention is explained in detail based on a drawing. In addition, although media with a cartridge, such as a mini disc besides disk-like record media, such as a compact disk (CD) and a digital videodisc (DVD), and a magnetic tape, etc. are applicable as media, this example explains the media driving gear concerning this invention as a CD player which carries out the reproduction drive of the CD. First, the **** schematic diagram having shown the appearance of the media driving gear (CD player) which drawing 1 requires for this invention, and drawing 2 are the flat-surface schematic diagrams having shown the internal structure, and the X-X line cross section in drawing 1 is shown in drawing 3.

[0013] In drawing 1, 1 is the housing of the rectangle which carried out the predetermined size, the front face is used as a control unit 2, the operation switches 3 for giving a specific control signal to this control unit 2 to the control circuit built in a housing 1 are arranged, and also the display 4 which changes with a liquid crystal panel etc. is formed. Moreover, the opening 5 of the shape of a slit for taking CD in and out of a control unit 2 is formed.

[0014] Next, in drawing 2, 6 is a metal chassis prepared in the interior of a housing 1, the stocker section 7 for storing CD inside the chassis 6 is formed, and also the field 9 for making a drive unit 8 stand by by the opening 5 side is established in the position from which it separated from the stocker section 7. It is the parts for reading the recording information and reproducing, and a drive unit 8 rotating CD, moving to radial [the] along with the information recording surface of CD at the time of rotation besides [which carries out chucking of the center of CD and rotates] a turntable 10, including the optical pickup 11 which reads recording information, this equips them at the base 12 of a tabular at one, and is constituted. When an optical pickup 11 is isolated from a turntable 10 for this turntable 10 to resist the elasticity of a spring when the turntable 10 is energized up especially in this example by means of a spring and an optical pickup 11 carries out a closest approach, and for it to descend to a base 12 side, and play CD, this turntable 10 surfaces, and chucking of the center of CD is carried out. And this drive unit 8 carries out both-way movement of between the field 9 by the side of opening 5, and the stocker sections 7, as shown in drawing 2, and it has come to be able to carry out chucking of the center of CD stored in the stocker section 7 concerned in the position shown in the fictitious outline in the stocker section 7 on a turntable 10. In addition, the motor 16 for being the ramp in which 13 carries a drive unit, and the arm which attached 14 in the ramp, and the delivery screw 15 for carrying out both-way movement of the drive unit 8 being attached in this arm 14 and ramp 13 free [rotation], sending at the nose of cam of an arm 14, and rotating a screw 15 is formed.

[0015] On the other hand, the stocker section 7 possesses the strike 17 for arranging CD, and is constituted. This strike 17 is flat parts of a semicircle arc which support the periphery of CD, and this is supported up and down possible [movement] by the delivery guide mentioned later. As shown in drawing 3, a

delivery guide consists of the axes of rotation 20 passing through the guide shaft 18 of plurality (it sets to this example and is two) which penetrates the part of a strike 17, the leading screw 19 of plurality (it sets to this example and is four), and the center of each of that leading screw 19. In addition, the ends of the axis of rotation 20 are supported pivotably by the chassis 6, and a gearing 21 is fixed to the end section as shown in drawing 2 .

[0016] In drawing 2 , 22 is a starter ring which gears with each gearing 21, and this starter ring 22 is supported free [rotation] with the rolling ring 23 which the inner circumference attached in the chassis. Moreover, it is the transmission gear on which 24 gears with one of the gearings 21, and the drive gear on which 25 gears with a transmission gear, and this drive gear 25 is being fixed to the output shaft of the motor 26 as a driving source which carries out the rotation drive of the axis of rotation 20. And vertical movement of the strike 17 can be carried out now in accordance with the shaft orientations, the power of a motor 26 being transmitted to all the gearings 21 all at once through a starter ring 22, aligning with each axis of rotation 20 at this time, and a leading screw 19 rotating in this direction according to this example.

[0017] Here, by carrying a drive unit 8 in the ramp 13 like the above, while it had been carried in the ramp 13, movement to the shaft orientations (the vertical direction) of the axis of rotation 20 is enabled. It is connected free [sliding] along the guide slot 29 which goes to the stocker section 7 from opening 5 through the link 28 which it is the slide board of the L form which 27 will support [in / drawing 3 / first] possible / rise and fall of a ramp / if the composition is shown in drawing 3 and drawing 4 and it explains, this slide board 27 carried out phase opposite in the both-sides side of a chassis 6, and it was prepared, and was mutually established in the base of a chassis 6. Especially one side of the slide board 27 has the rack section 30 in the side edge as a driving side, and the worm 33 attached in the output shaft of a motor 32 through the pinion 31 is combined with the rack section 30. And according to this example, when the slide board 27 of a couple obtains the power of a motor 32 and slides in the direction of an arrow of drawing 3 , the ramp 13 which is interlocked with this and has a guide pin 34 in a both-sides side moves in the vertical direction (the space right-angled direction of drawing 3).

[0018] While the stair-like inclination slot 35 is formed in the slide board 27 so that clearly from drawing 4 , the fluting 36 which turns to the side of a chassis 6 up and down corresponding to the inclination slot 35, and is prolonged is formed, and the guide pin 34 of a ramp is introduced into the fluting 36 and inclination slot 35. Therefore, when the slide board 27 slides horizontally, where a guide pin 34 is supported by the part of the inclination slot 35, while the ramp 13 had carried the drive unit, it will go up and down along with the longitudinal direction of a fluting 36.

[0019] In addition, although a drive unit 8 not only moves up and down, but is prepared horizontally possible [movement] between a standby area 9 and the stocker section 7 with the delivery screw 15 like ****, the guide shaft 37 which is

parallel to this besides the delivery screw 15 penetrates, and it is made to be supported in the state of a support at one end so that it may send with the guide shaft 37 and a drive unit 8 may not rotate with a screw 15 as shown in the end at drawing 5 . Moreover, the delivery roller 38 for moving CD besides a drive unit 8 between opening 5 and a strike 17 is formed in a ramp 13 so that clearly [in drawing 5].

[0020] Here, the strike 17 which constitutes the stocker section 7 is made into the shape of a multilayer up and down, and is prepared, and CD is individually supported by each of that strike 17 so that clearly from drawing 4 and drawing 6 . Moreover, the outdoor bench 39 supporting the periphery of CD is formed in a strike 17 so that clearly [in drawing 7], and also the finger 41 energized with a spring 40 in the inner direction is attached in the ends, and the periphery both sides of CD can be clamped by the finger 41 of the both sides. In addition, in drawing 7 , the hole for 42 letting the guide shaft 18 shown in drawing 3 pass and 43 are the bores for leading-screw 19, and the stop presser foot stitch tongue 44 protrudes on the inner circumference section of each of that bore 43.

[0021] On the other hand, as shown in drawing 8 , the spiral guide slot 45 (orbit) is formed in the periphery of a leading screw 19 corresponding to the stop presser foot stitch tongue 44. In this example, as the guide slot 45 is shown in drawing 9 , number of turns (number of start) are 3 times, and the lead angle is set up small [it is large and] in the center section in both ends. As especially shown in drawing 8 , a leading screw 19 is made tubed [along which the non-pillar-like axis of rotation 20 passes], and is prepared in the center possible [sliding] at the shaft orientations of the axis of rotation 20.

[0022] In addition, while the axis of rotation 20 is made into a hexagonal prism in this example, the breakthrough 46 of the shape of a hexagon head which suits the axis of rotation as shown in drawing 10 is formed in the center of a leading screw 19, and relative rotation with the axis of rotation 20 and a leading screw 19 is regulated. However, the form of the axis of rotation 20 or a breakthrough 46 has not only a hexagon head but the method of making the axis of rotation 20 and a breakthrough 46 into a polygon or an ellipse at this that what is necessary is just the form a leading screw 19 slides on the shaft orientations, carrying out alignment rotation with the axis of rotation 20 in short, and also forming the protruding line and slot which make the axis of rotation 20 and a breakthrough 46 arbitrary cross-section configurations, and fit into the both sides mutually. Incidentally, the spiral orbit formed in the periphery of a leading screw 19 is used as the guide slot 45 of a quirk like the above-mentioned example, and also it may change the stop presser foot stitch tongue 44 of a breakthrough into a slot for this as a spiral protruding line.

[0023] Next, the state where drawing 11 was equipped with the leading screw inside the chassis is shown. Here, the axis of rotation 20 is made into the letter of erection, and is attached free [rotation] through the bearing which ends do not illustrate to the base and top plate of a chassis 6. And a leading screw 19 being formed in the

shaft orientations possible [sliding] focusing on the axis of rotation 20, and this being interlocked with at the time of rotation of the axis of rotation 20, and rotating in this direction, a strike 17 can be opened in the shaft orientations, an interval can be opened in order, and it can be made to move. When it moves to the 3rd pitch position in the state where top strike 17A made the stop presser foot stitch tongue 44 introduce into the guide slot 45, while the second stop presser foot stitch tongue 44 of strike 17B comes to the 2nd pitch position of the guide slot 45 in this example especially, the third stop presser foot stitch tongue 44 of strike 17C will come to the first pitch of the guide slot 45. in addition, the overall length of a leading screw 19 — the thickness of a drive unit 8 — ** — while being set up greatly — the axis of rotation 20 — a leading screw 19 — long — the amount of projection — the overall height (it sets to this example and is the thickness for six sheets) of a strike 17 — ** — it is set as a short grade

[0024] When moving all the strikes 17 to the end side of a leading screw 19 in this way according to this invention as shown in drawing 11 since a leading screw 19 is constituted like the above, after the postponed strike 17 has separated from the leading screw 19, a laminating will be carried out, and a leading screw 19 will be caught up with by the opposite direction one by one by the strike 17. moreover, when rotating a leading screw 19 in the direction of an arrow in the state which shows in drawing 11 Each time when each strike 17 opens an interval in order at, and goes up at, and each of that strike 17 reaches the upper part of a leading screw 19, A leading screw 19 descends one by one according to the press force by a self-weight or the strike 17, and it gradually decreases in the lower part, the field which stocks a strike 17 by this increasing gradually in the upper part of a leading screw 19, and, finally drawing 11 will be seen to reverse. Here, the strike 17 from which it separated from the leading screw 19 is in the circumference of the axis of rotation 20, and the shakiness will be regulated with the guide shaft 18 (refer to drawing 3).

[0025] Next, an operation of the media driving gear constituted as mentioned above is explained. First, the state in the case of carrying out the reproduction drive of CD1 arranged at strike 17A of the best stage is shown in drawing 12 in order. Introduction and a drive unit 8 are in the field 9 by the side of opening 5, as shown in drawing 12 (A), and they are standing by in the position which does not interfere in CD arranged at each strike. If CD1 arranged in the best stage is chosen by the operation of the operation switches 3 shown in drawing 1 in this state, strike 17A which carried CD1 concerned will move to the upper part with rotation of a leading screw 19, and the gap which can introduce a drive unit 8 into the bottom of it will be formed. Immediately after it is moved to predetermined height with the operation of the slide board 27 which also showed the drive unit 8 to drawing 4 etc. and strike 17A arrives at a predetermined position at this time As it sends and a drive unit 8 shows drawing 12 (B) with the operation of a screw 15, it goes on under the strike 17A, after [which was shown in drawing 2 etc.] the turntable 10 has countered the center of CD1, this turntable 10 goes up, and chucking of the center of CD1 is

carried out.

[0026] Then, it retreats, while a drive unit 8 sends CD1 which carried out chucking and guides between rollers 38, as shown in drawing 12 (C), and strike 17A returns to the lower part side with the inversion of a leading screw 19 so that it may be shown subsequently to drawing 12 (D). Then, the reproduction drive is started in the position which the drive unit 8 sent and it moved forward again with the operation of a screw 15, CD1 sent as shown in drawing 12 (E), and was isolated from the roller 38.

[0027] In addition, operation which returns played CD1 to strike 17A is contrary to the above, and the drive unit 8 which carried out chucking of CD1 first retreats to the position shown in drawing 12 (D) from the reproduction position shown in drawing 12 (E). Subsequently, as shown in drawing 12 (C), strike 17A goes up to the position of CD1 with rotation of a leading screw 19. Chucking of CD1 being canceled with descent of a turntable 10, after moving forward as a drive unit 8 shows drawing 12 (B) in the state, and containing CD1 to strike 17A, as a drive unit 8 shows drawing 12 (A), it will return to a standby area 9.

[0028] As mentioned above, although explanation of operation when CD1 of the best stage is chosen was given, when CD of other stages is chosen, the height of a drive unit 8 is only changed by work of the slide board 27, and fundamental operation is the same as that of the above-mentioned example. In addition, the reproduction drive state of CD in the 2nd step, the reproduction drive state of CD in the 4th step, and the reproduction drive state of CD in the 6th (bottom) step are shown in drawing 13 - drawing 15, respectively. Here, a suitable stock field will be formed in the both sides of a leading screw 19 of the quantity of the strike 17 which moved so that clearly from those drawings.

[0029] If the empty strike 17 is incidentally chosen with the operation switches 3 shown in drawing 1 when containing CD from opening 5 to a strike 17 While a ramp 13 moves the delivery roller 38 up and down to make opening 5 counter, when it is moved to the position which counters opening 5 and the selected strike 17 also loads opening 5 with CD in the state, delivery of this CD will be performed by rotation of the delivery roller 38. Moreover, chucking of CD on a turntable 10 being canceled in the state which shows in drawing 12 (D), when discharging CD, a drive unit 8 will move to a standby area 9, and a ramp 13 will be moved up and down to make this CD counter opening 5 in the state.

[0030] As mentioned above, although a suitable example of this invention was explained, the media driving gear concerning this invention can be carried out like the above-mentioned not only for the use as a CD player but for various kinds of media. Especially, record meanses, such as a phase-change method, can also be given to a drive unit not only corresponding to a reproduction means but corresponding to record/reproduction type media.

[0031]

[Effect of the Invention] It is made the media driving gear to which an interval is opened in the shaft orientations one by one by the leading screw, and the strike for

arranging media, such as a compact disk, according to this invention is moved and to obtain so that clearly from the above explanation. From a leading screw being made tubed [which slides in the direction of the axis of rotation], and the leading screw being made to go back with the move direction of a strike on the axis of rotation. Many strikes can be moved proper in a small space, opening an interval, and thickness (height) of the whole equipment can be ultimately made thin to the total value grade of the thickness of the total of a strike, and the thickness of a drive unit. [0032] Moreover, since movement of a drive unit in the direction of the axis of rotation is enabled, without making this interfere in a strike by the position, it can introduce into the mutual proper and media can be driven certainly.

[Translation done.]

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] The tropia schematic diagram having shown the appearance of the media driving gear concerning this invention

[Drawing 2] The flat-surface schematic diagram having shown the internal structure of this equipment

[Drawing 3] The X-X line cross section in drawing 1

[Drawing 4] The side schematic diagram showing the interior of this equipment

[Drawing 5] The transverse-plane schematic diagram showing the interior of this equipment

[Drawing 6] The perspective diagram having shown the stocker section which stores media

[Drawing 7] The plan having shown the strike for arranging media

[Drawing 8] The tropia exploded view having shown the leading screw which penetrates the part of a strike

[Drawing 9] The side elevation of a leading screw

[Drawing 10] The X-X line cross section in drawing 9

[Drawing 11] Elements on larger scale showing the state where the leading screw was equipped

[Drawing 12] The flow view having shown the example of the media driving gear concerning this invention of operation

[Drawing 13] The side schematic diagram having shown the state of driving the 2nd step of media

[Drawing 14] The side schematic diagram having shown the state of driving the 4th step of media

[Drawing 15] The side schematic diagram having shown the state of driving the 6th step of media

[Drawing 16] The flat-surface schematic diagram showing the conventional media driving gear

[Drawing 17] The side elevation having shown the leading screw used for the conventional media driving gear

[Drawing 18] The important section enlarged view showing the operating state of the conventional media driving gear

[Description of Notations]

5 Opening

7 Stocker Section

8 Drive Unit

10 Turntable

11 Optical Pickup

13 Ramp

15 Delivery Screw

17 Strike

18 Guide Shaft

19 Leading Screw

20 Axis of Rotation

27 Slide Board

44 Stop Presser Foot Stitch Tongue

45 Guide Slot (Orbit)

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

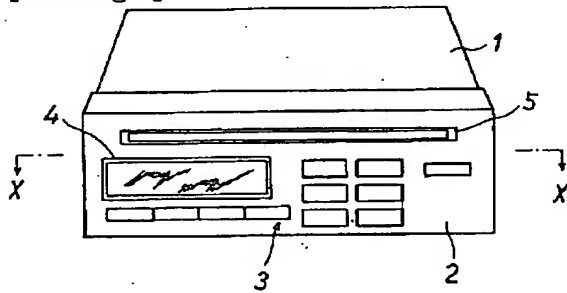
1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

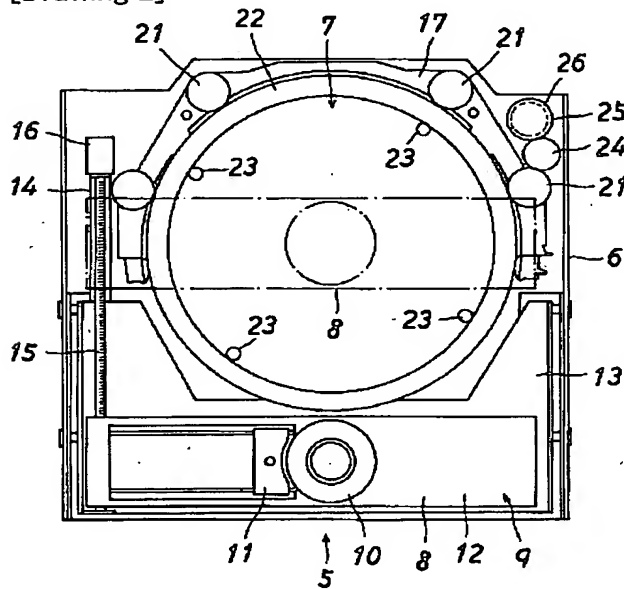
3.In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

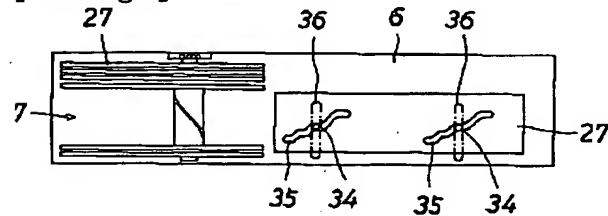
[Drawing 1]



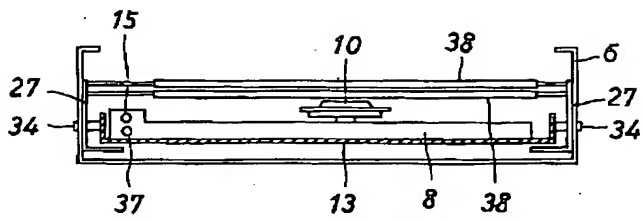
[Drawing 2]



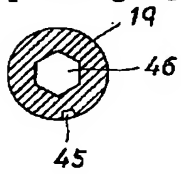
[Drawing 4]



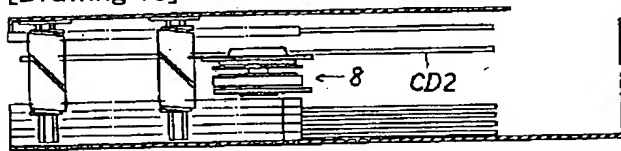
[Drawing 5]



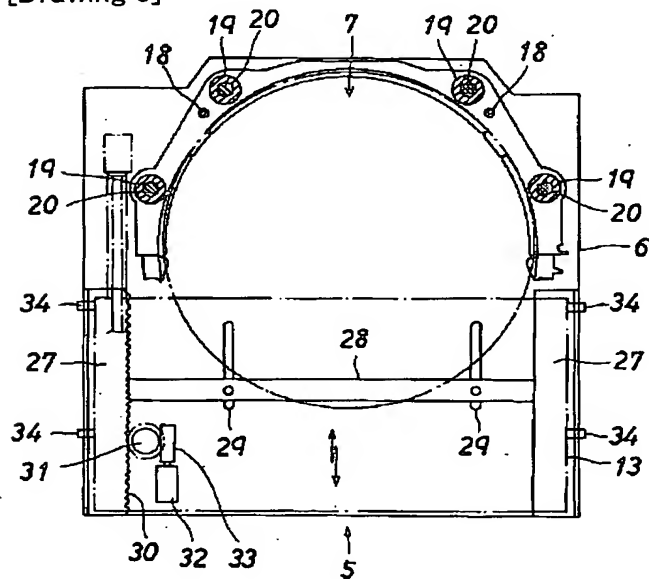
[Drawing 10]



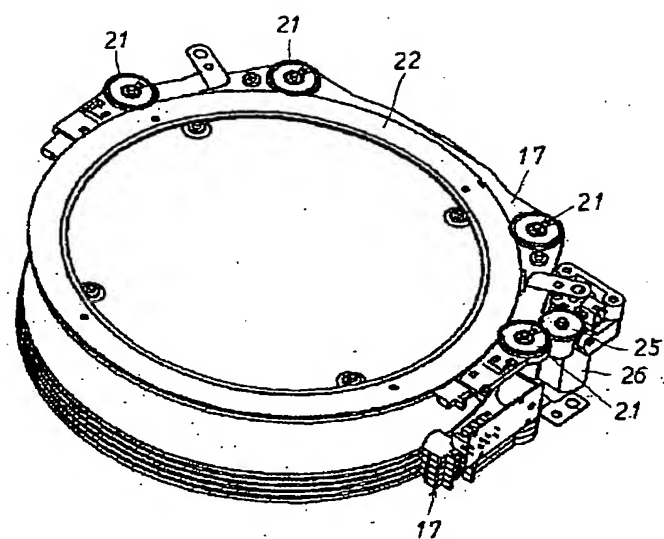
[Drawing 13]



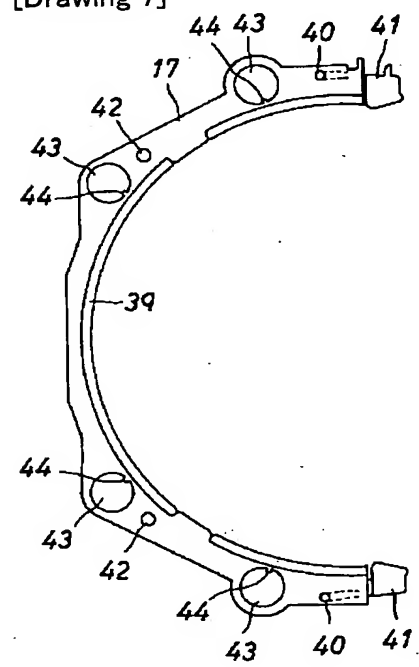
[Drawing 3]



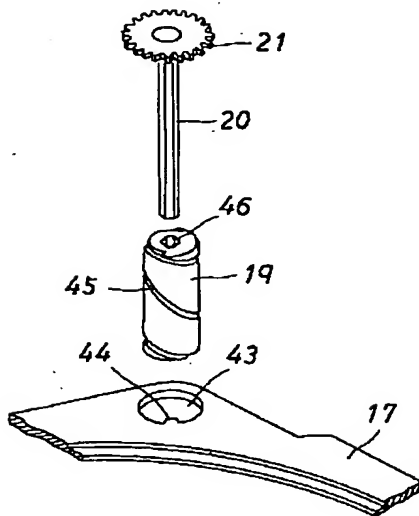
[Drawing 6]



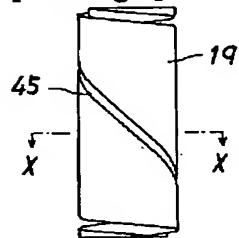
[Drawing 7]



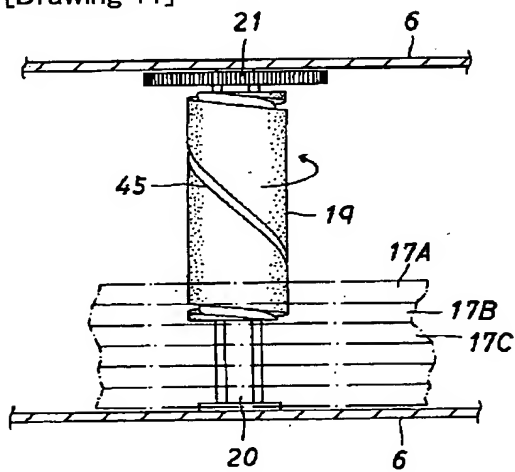
[Drawing 8]



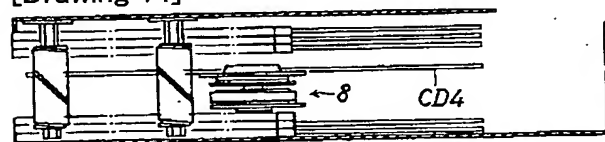
[Drawing 9]



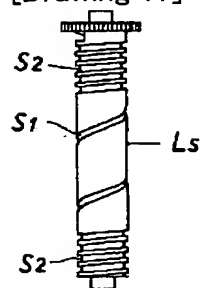
[Drawing 11]



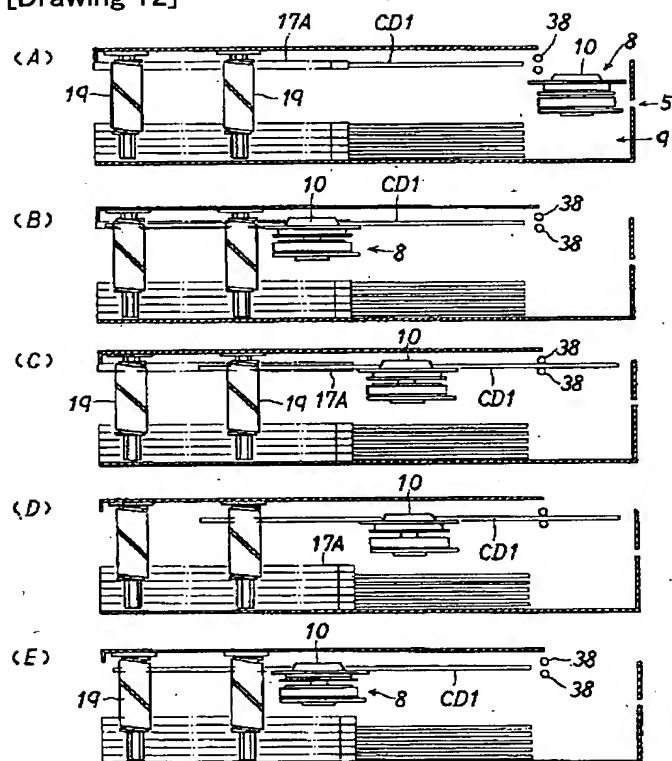
[Drawing 14]



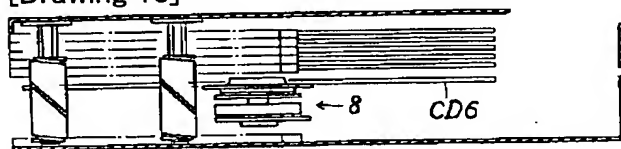
[Drawing 17]



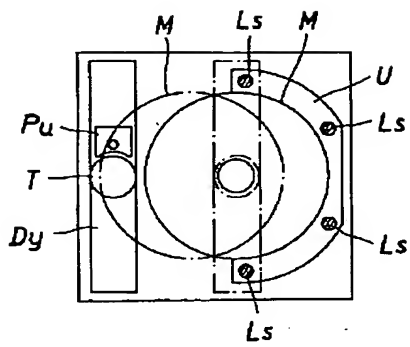
[Drawing 12]



[Drawing 15]

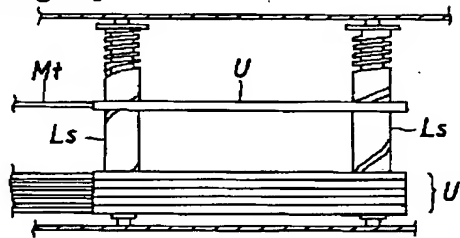


[Drawing 16]

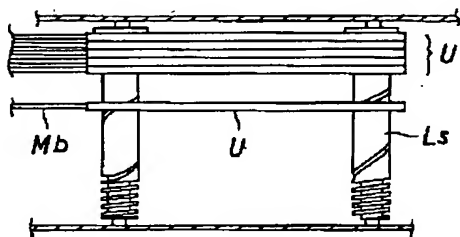


[Drawing 18]

(A)



(B)



[Translation done.]